

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

PT Cendana Teknik Utama merupakan salah satu tempat Magang yang mulai beraktifitas semenjak tahun 2012. Perusahaan ini dibangun pada tahun 1998 di kota Malang dan bergerak pada bidang software dan hardware. Layanan yang diberikan pada perusahaan ini yaitu software custom development. Selain itu, terdapat juga layanan dibidang hardware yaitu melayani pembangunan data center, dengan berbagai macam variannya, termasuk storage dan server yang ada di dalamnya.

PT Cendana Teknik Utama telah bekerja sama dengan beberapa perusahaan atau instansi tertentu. Salah satunya Pondok Pesantren IBS Alhamra, pondok pesantren ini bekerja sama dengan PT Cendana Teknik Utama dalam menyelesaikan segala permasalahannya, baik dalam mengolah data, menyebarkan info, berkomunikasi, dan masih banyak lagi yang lainnya. Sebagai bentuk kerja sama antara pondok pesantren dengan PT Cendana Teknik Utama ini, pada setiap pembuatan produk ataupun jasa yang dilakukan oleh PT Cendana Teknik Utama tidak dilakukan transaksi proses penjualan terhadap pondok pesantren, melainkan diberikan kepada pondok pesantren tanpa ada nya harga atau mata uang sepeserpun atau dikenal dengan istilah di hibahkan.

Adapun program kerja yang dilaksanakan mahasiswa Magang di PT Cendana Teknik Utama yaitu perancangan dan pembuatan aplikasi sistem informasi monitoring santri pondok pesantren di IBS Al-Hamra berbasis mobile menggunakan *flutter*. Aplikasi Al-Hamra di PT. Cendana Teknik Utama ini hanya diperuntukkan atau dikhususkan untuk orang tua / wali murid yang anak nya pondok atau sekolah di IBS Al-Hamra. Aplikasi ini semacam pengontrol santri agar orang tua tidak kesusahan membuka website saat mengontrol anak nya atau untuk membuat surat izin dan semacamnya. Karena aplikasi yang telah ada berbasis website, maka dengan ada nya aplikasi berbasis mobile ini sangat nyaman digunakan oleh semua orang tua atau wali murid.

Pada aplikasi ini terdapat 3 fitur utama, yaitu Akademik, Kesantrian dan Keuangan. Pertama fitur Akademik, fitur ini berisi tentang absensi & nilai-nilai dari santri, juga terdapat informasi seluruh santri per-kelas. Kedua fitur kesantrian, fitur ini berisikan tentang perkembangan kemampuan santri dalam beberapa hal contohnya, Tahfidz Qur'an, Tahsin Qur'an dan Mutabaah. Juga orang tua dapat melihat pelanggaran dan kondisi kesehatan anaknya. Selain itu, orang tua juga dapat melakukan pengajuan perijinan secara online. Ketiga fitur keuangan, fitur ini menginformasikan kepada orang tua tentang laporan keuangan dari anaknya. Contohnya, berapa total pengeluaran sang anak saat berada di Pondok Pesantren dan detail transaksi yang dilakukan.

Kemudian di akhir pengembangan aplikasi dilakukan pengujian dengan metode *White Box Testing* dan *UAT* yang dilakukan oleh pembimbing lapang yang ada di PT. Cendana Teknika Utama. Adapun tujuan dari pengujian tersebut untuk menguji apakah sistem sudah sesuai dengan apa yang ada didalam spesifikasi fungsional sistem dan menjadi bahan evaluasi dalam pengembangan aplikasi Al – Hamra.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Program Praktek Kerja Lapang yaitu:

1. Memenuhi syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Sarjana Terapan di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember.
2. Mampu menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di perkuliahan dengan realita di lapangan atau perusahaan.
3. Membentuk karakter mahasiswa untuk menjadi individu yang jujur, disiplin, tepat waktu, dan dapat bekerja sama dalam kelompok maupun individual.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan Khusus yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Program Praktek

Kerja Lapangan Bagi Mahasiswa yaitu:

1. Melakukan segala dokumentasi dalam pengembangan sistem informasi monitoring santri pondok pesantren di IBS Al-Hamra.
2. Melakukan pengujian sistem informasi monitoring santri pondok pesantren di IBS Al-Hamra dengan menggunakan *Black Box Testing*.
3. Melatih para mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibukukan. Selain itu, juga mampu bekerja dibawah tekanan dan bekerja sama dengan tim.

#### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan antara lain :

1. Bagi Mahasiswa
  - b. Melatih kedisiplinan, kerja sama dalam tim, tanggung jawab, dan mental dalam dunia bisnis dan kerja.
  - c. Mengenal lebih jauh realita ilmu yang telah didapatkan di perkuliahan melalui Praktek Kerja Lapangan.
  - d. Menambah wawasan bagi mahasiswa di dalam dunia kerja.
2. Bagi Jurusan Teknologi Informasi
  - a. Membangun hubungan yang baik antara perusahaan atau instansi terkait dengan jurusan.
  - b. Membangun kerja sama antara dunia pendidikan dengan dunia kerja sehingga kampus atau jurusan lebih dikenal di dunia usaha dan bisnis.
  - c. Sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi kedua belah pihak.

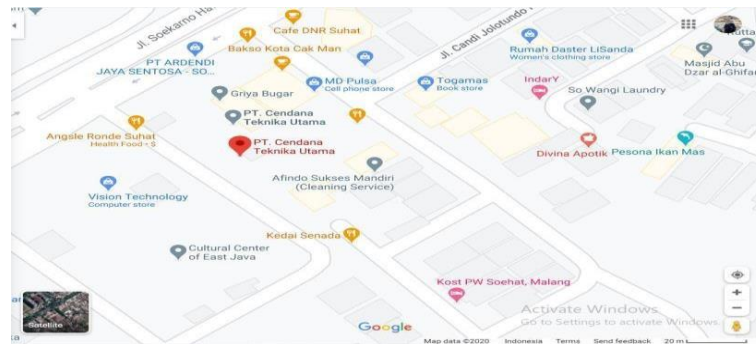
### 1.3 Jadwal dan Lokasi Kerja

#### 1.3.1 Jadwal Kerja

Kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT Cendana Teknika Utama dilaksanakan pada hari senin sampai hari jumat pukul 08.30 – 16.30 WIB selama 5 bulan di mulai pada tanggal 05 September 2021 – 04 Februari 2023. Khusus hari sabtu masuk sesuai jadwal piket mulai pukul 08.30 WIB hingga pukul 14.00 WIB.

### 1.3.2 Lokasi Kerja

Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Cendana Teknika Utama yang berlokasi di Jl. Soekarno Hatta Ruko Permata Griya Shanta NR. 24-25, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65142.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT.Cendana Teknika Utama

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan selama kegiatan Praktek Kerja Lapangan dijabarkan seperti dibawah ini:

1. Metode diskusi yaitu melakukan diskusi dengan teman satu kelompok Praktek Kerja Lapangan dan diskusi bersama pembimbing lapang.
2. Metode studi literatur yaitu membaca dan mempelajari setiap literatur yang berkaitan dengan proyek di tempat Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang berkaitan dengan judul yang akan diangkat sebagai judul laporan PKL.